

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Bab ini akan membahas landasan, masalah, dan tujuan dibuatnya REMINDME, batasan-batasan dan metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir.

#### **1.1. Latar Belakang**

Agenda harian sering dijumpai dalam bentuk kertas, note pada *computer/notebook*, dan memo pada telepon seluler sebagai alat pengingat atau sebagai alat pencatat kebutuhan sehari-hari. Seseorang (terutama mahasiswa) biasanya mencatat agenda pada suatu buku atau binder khusus untuk mengagendakan suatu hal yang penting, misalnya tugas kuliah. Tetapi pencatatan memo pada bentuk kertas sangat kurang efektif sebagai alat pengingat, karena selain kertas itu tipis kertas juga mudah hilang, sobek, maupun basah (Marlina, 2012). Sedangkan untuk aplikasi memo pada telepon seluler biasanya hanya mencantumkan kegiatan atau janji saja, sangat jarang yang memiliki fitur seperti *reminder* dan lokasi. Melihat kendala-kendala seperti di atas menyadarkan penulis bahwa suatu catatan kebanyakan berisi hal-hal yang penting tanpa disadari oleh banyak orang. Catatan bisa berupa daftar kegiatan sehari-hari, catatan rahasia seseorang, maupun suatu janji yang harus dikerjakan oleh seseorang. Bahkan untuk aplikasi memo pada saat ini mayoritas hanya menyimpan catatan ataupun menjadikan catatan tersebut sebagai *wallpaper*

dan itu juga biasanya jarang diperhatikan oleh pengguna. Oleh karena pentingnya catatan tersebut kebanyakan berkaitan erat dengan waktu, dan waktu sangat penting bagi kehidupan sehari-hari untuk semua orang, maka sangat diperlukan aplikasi yang bisa menyajikan catatan sekaligus *reminder* sebagai fitur untuk memberi notifikasi kepada seseorang.

Penulis mencoba untuk menyajikan dalam sebuah aplikasi pengingat aplikasi *mobile phone* berbasis lokasi yang berjudul REMINDME. REMINDME ini selain memiliki fitur penyimpanan catatan kegiatan sehari-hari juga bisa menambahkan *reminder* sebagai alat pengingat kegiatan dan pencatuman lokasi saat membuat catatan tersebut. Pengguna bisa memiliki banyak catatan dan sekaligus mengatur *alarm* supaya menjadi tanda pengingat. Penulis menggunakan fitur lokasi supaya bisa mempermudah pengguna dalam pencarian lokasi yang diinginkan maupun dalam penentuan lokasi untuk mengadakan pertemuan dengan pengguna lain. Dalam fitur lokasi ini bukan hanya menampilkan letak lokasi yang akan dituju, tetapi juga bisa menampilkan jarak yang akan dituju ataupun berapa lama waktu yang akan ditempuh pengguna saat akan menuju lokasi yang telah dipilih.

Penulis memilih untuk mengembangkan perangkat *windows phone 8* dikarenakan perangkat ini masih sedikit yang mengembangkannya. Selain itu *Windows phone 8* yang saat ini menduduki peringkat 3 dunia di bawah *iOS* dan *Android* memiliki peluang untuk terus berkembang. Kemudian dikarenakan *Windows Phone 8* akan berbagi inti yang sama dengan *Windows 8*, pengembang perangkat lunak

bisa menemukan cara yang lebih nyaman dan lebih menarik untuk membuat aplikasi bagi kedua *platform* tersebut.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi Pengingat Aktivitas yang dapat membantu pengguna sebagai alat pengingat kegiatan pada kehidupan sehari-hari?
2. Bagaimana membangun aplikasi Pengingat Aktivitas yang dapat memudahkan pengguna untuk menyimpan *reminder* sesuai jadwal yang telah direncanakan dan bisa menggunakan fitur lokasi untuk memudahkan pengguna dalam mencari suatu lokasi?

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan-batasan masalah yang terdapat dalam pembangunan aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi ini hanya berjalan pada perangkat *mobile windows phone 8* dengan sistem operasi *windows 8*.
2. Aplikasi ini membutuhkan koneksi internet dan GPS.
3. Peta yang digunakan adalah *Windows Phone Maps*.

### **1.4. Tujuan**

Tujuan dari pembangunan aplikasi Pengingat Aktivitas ini adalah:

1. Membangun aplikasi Pengingat Aktivitas yang dapat membantu pengguna sebagai alat pengingat kegiatan pada kehidupan sehari-hari.
2. Membangun aplikasi Pengingat Aktivitas yang dapat memudahkan pengguna untuk menyimpan *reminder* sesuai

jadwal yang telah direncanakan dan bisa menggunakan fitur lokasi untuk memudahkan pengguna dalam mencari suatu lokasi.

### **1.5. Metodologi**

Metode yang akan digunakan dalam Aplikasi Pengingat Aktivitas Berbasis Lokasi pada *Windows Phone 8* adalah:

#### **1. Metode Observasi**

Metode observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan terkait dengan proses yang berhubungan dengan sistem yang akan dibangun.

#### **2. Metode Kepustakaan**

Dalam tahap ini, dilakukan pengumpulan data dari berbagai sumber yang mendukung seperti buku-buku referensi, skripsi, jurnal, serta data-data di internet yang terkait dengan Pembangunan Aplikasi Pengingat Aktivitas Berbasis Lokasi pada *Windows Phone 8*.

#### **3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Metode pengembangan perangkat lunak mencakup proses spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, seperti antarmuka dengan pengguna (*user interface*) maupun kinerja (*performance*) perangkat lunak pada berbagai fungsi yang dirancang untuk dapat dilaksanakan oleh system. Dalam metode ini ada 4 sub metode, yaitu:

##### **a. Analisis**

Analisis dilakukan dengan menganalisis data dan informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan bahan pengembangan perangkat lunak. Hasil analisis adalah berupa model perangkat yang dituliskan

dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi antarmuka, deskripsi data, dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam bahasa pemrograman C#.

d. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak dengan menggunakan *smartphone Windows Phone 8* dan *WVGA emulator*.

4. Metode Dokumentasi

Merupakan metode yang digunakan untuk mencatat data yang telah terkumpul untuk pembangunan perangkat lunak ke dalam bentuk dokumen.

## **1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Adapun sistematika penulisan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan membahas landasan, masalah, dan tujuan dibuatnya REMINDME, batasan-batasan dan metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab selanjutnya akan dibahas review aplikasi-aplikasi yang sejenis dengan REMINDME, perbandingan fitur REMINDME dengan aplikasi-aplikasi yang sudah ada, dan gambaran tentang REMINDME.

### **BAB 3 LANDASAN TEORI**

Bab ini akan membahas hal-hal yang mendasari dibuatnya REMINDME, bahasa pemrograman, dan *tools* yang digunakan dalam pembuatan REMINDME.

### **BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini akan membahas analisis dan perancangan sistem REMINDME, seperti: lingkup masalah, perspektif produk, kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas perangkat lunak, ERD, *sequence diagram*, *class diagram*, *class diagram specific descriptions*, dan deskripsi perancangan antarmuka.

### **BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini akan membahas penggunaan REMINDME yang meliputi implementasi dan pengujian perangkat lunak yang akan dibuat. Implementasi digunakan untuk menjabarkan atau mendeskripsikan bagian-

bagian dalam aplikasi. Sedangkan pengujian digunakan untuk menganalisis apakah aplikasi yang dibuat sudah memenuhi target yang ingin dicapai.

## **BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab implementasi dan pengujian perangkat lunak telah dijelaskan mengenai definisi sistem, implementasi sistem, dan hasil pengujian sistem. Pada bab selanjutnya, yaitu bab penutup, akan diberikan kesimpulan dan saran yang didapatkan selama pembuatan Tugas Akhir.

Pada bab selanjutnya akan dibahas tinjauan pustaka mengenai pembangunan aplikasi REMINDME.